السؤال الأول: (35 درجة)اكتب صيغ كلا من الدالات التالية في برنامج Excel مع شرح الدالة وعناصرها.

DISC- NPER – CUMIPMT - RECEIVED – SYD –VDB - IPMT

DISC(settlement ; maturity ; pr ; redemption ; basis)

تعيد الفائدة المدفوعة المتراكمة على القرض بين بداية الفترة ونهاية الفترة.

الصيغة النصية:

SETTLEMENT:وتفيد في تحديد تاريخ التسوية للسندات (تاريخ بيع السندات)

MATURITY : وهي تاريخ انتهاء السند

pr ; سعر السند لكل قيمة اسمية تعادل 100$

redemption ;قيمة استهلاك أو إطفاء السند لكل قيمة اسمية تعادل 100$

BASIS نمط تعداد الأيام ويأخذ الأنماط التالية:

NPER(rate;pmt;pv;fv;type)

تعيد عدد الفترات للاستثمار على أساس دفعات دورية ثابتة ومعدل فائدة ثابت.

rate : هو معدل فائد القرض

pmt:احتساب دفعات السداد لقرض يستند الى دفعات سداد ثابته ومعدل فائدة ثابت

Pv اجمالي القيمة التي تساويها سلسلة دفعات السداد المستقبلية

القيمة المستقبلية Fv : هي القيمة المستقبلية او **الميزانية النقدية** التي تريد احرازها بعد اتمام دفعة السداد الاخيرة

Type:نمط توقيت الدفع ويأخذ الشكلين التاليين.

0 الدفع في نهاية الفترة

1 الدفع في بداية الفترة

CUMIPMT(rate;nper;pv;start_period;end_period;type)

Rate : معدل الفائدة.

Nper:العدد الكلي لفترات الدفع.

Pv:القيمة الحالية.

Start_period:الفترة الأولى في عملية الاحتساب، وترقم فترات الدفع بدءاً ب 1

End_period:الفترة الأخيرة في عملية الاحتساب.

Type:نمط توقيت الدفع ويأخذ الشكلين التاليين.

0 الدفع في نهاية الفترة

1 الدفع في بداية الفترة

PECEIVED(settlement;maturity;investment;discount;type)

تعيد المبلغ المقبوض عند الاستحقاق لسند مستثمر

;investment;

Discount معدل حسم السند.hg

SYD(cost,salvage,life,per)

Costمطلوبة. التكلفة الأولية للأصول.

Salvage مطلوبة. القيمة عند نهاية الإهلاك (تسمى في بعض الإحيان العمر الإنتاجي للأصل)

Life مطلوبة. عدد الفترات التي يتم فيها إهلاك الأصول (تسمى أحيانا فترة الانتفاع من الأصول)

Per مطلوبة. الفترة ويجب أن تستخدم الوحدات نفسها التي يستخدمها العمر الإنتاجي.

VDB(cost;salvage;life;start_period;end_period;factor;no_switch)

تعيد الاستهلاك لأصل لأي فترة يتم تحديدها بما في ذلك الفترات الجزئية باستخدام طريقة الرصيد المتناقص المضاعف أو طريقة أخرى يتم تحديدها.

Cost التكلفة الأولية للأصل.

Salvage قيمة الأصل في نهاية الاستهلاك.

Life عدد الدورات التي يستهلك الأصل خلالها.

Start-period بدء الفترة التي تريد احتساب الاستهلاك خلالها.

End-period نهاية الفترة التي تريد احتساب الاستهلاك خلالها.

Factor معدل تناقص الرصد(أنظر الدالة .DDB).

No-switch هي قيمة منطقية لتحديد إما التحول الى طريقة القسط الثابت عندما يكون الاستهلاك أكبر من حساب الرصيد المتناقص.

معدل الفائدة السنوي الفاعل(IPMT(rate ; per ; nper ; pv ; fv ; type

تعيد دفعة الفائدة لفترة معينة من الاستثمار بناء على دفعات دورية ثابتة و معدل فائدة ثابت

Rateمعدل الفائدة في الدورة

Per الدورة التي تريد إيجاد الفائدة لها و يجب ان تكون في المجال من 1 الى nper

Nper العدد الكلي لدورات الدفع في السنة

Pvالقيمة الحالية

Fv لقيمة المستقبلية او الرصيد النقدي الذي تريد الحصول عليه بعد الدفعة الأخيرة

Type الرقم الذي يشير ا الزمن استحقاق الدفعة , و عند اغفال النمط يعتبر 0 الرقم النظامي :

- 0 في نهاية الدورة
- 1 في بداية الدورة

السؤال الثاني: (35 درجات)

A	B	C
1		
2	تاريخ الإصدار	01-01-10
3	تاريخ اول فائدة	01-04-10
4	تاريخ التسوية	02-06-10
5	القيمة الاسمية للسند	100
6	معدل الفائدة	10%
7	مرات الفائدة	2
8	تاريخ انتهاء السند	11-01-15

F	G
basis	
الأساس	أساس حساب الأيام
0 أو لم حذفه	أمريكي (NASD)30/360
1	فعلي/فعلي
2	فعلي/360
3	فعلي/365
4	أوربي 30/360

اكتب الدالة المناسبة والنهائية على برنامج excel لكلا مما يلي : 1- فائدة السند (دورية) 2 - فائدة السند (نهائية)
3 - عدد الأيام من بداية فترة القسيمة إلى تاريخ التسوية 4 - عدد الأيام من تاريخ التسوية إلى تاريخ القسيمة التالي
5 - عدد الأيام في فترة القسيمة التي تتضمن تاريخ التسوية 6 - التاريخ التالي القسيمة بعد تاريخ التسوية 7 - إرجاع مدفوعات القسيمة بين تاريخ التسوية وتاريخ الاستحقاق مقربة إلى أقرب عدد صحيح للقسيمة

1
ACCRINT(issue,first_interest,settlement,rate,par,frequency,basis,calc_method
ACCRINT(01-01-10, 01-04-10, ,02-06-10,10%,100,2,0,3)
=ACCRINT(C2,C3,C4,C6,C5,C7,3,0)

7x5 = 35

2
ACCRINTM(issue,settlement ,rate,par,basis)
ACCRINTM(01-01-2010, 11-01-15 , 10%,100)
=ACCRINTM(C2,C8,C6,C5)

3
COUPDAYBS(settlement,maturity,frequency,basis)
COUPDAYBS(02-06-10, 11-01-15,2)
=COUPDAYBS(C4,C8,C7)

4
COUPDAYSNC(settlement,maturity,frequency,basis)
COUPDAYSNC(02-06-10, 11-01-15,2,1)
=COUPDAYSNC(C4,C8,C7,1)

5
COUPDAYS(settlement,maturity,frequency,basis)
COUPDAYS(02-06-10, 11-01-15,2,1)
=COUPDAYS(C4,C8,C7,1)

6
COUPNCD(settlement,maturity,frequency,basis)
COUPNCD(02-06-10, 11-01-15,2)
=COUPNCD(C4,C8,C7)

= 7 - COUPNUM

السؤال الثالث(30 درجة) اختر الإجابة الصحيحة (الوحيدة والأكثر دقة) أو أختر الخيار الخامس E

1) في برنامج Excel تُرجع الدالة..... القيمة الأكثر شيوعًا للخلية في نطاق معين.

A – MIRR.	B– MODE
C – MODE.SNGL	D – MODE.MULT.

2) تحسب عدد الخلايا التي تحتوي على أي نوع من المعلومات

A– COUNT	B– COUNTA
C – COUNTINF	D– COUNTIF

3) في برنامج Excel حساب متوسط مبلغ من الخلية A5الى A9

A – AVERAGE(A5–A9)	B – AVERAGE(A5:A9)
C – AVERAGE((A5:A9)/5)	D – AVERAGE((A5+A9)/5)

4) في برنامج Excel تُستخدم الدالة ..... لتعيد القيمة الأصغر على اساسk–th في مجموعة البيانات

A – MINA	B– MIN
C– SMALLER	D – SMALL

5) تستخدم الدالة .....لحساب دفعات الفائدة المدفوعة أثناء فترة استثمار معينة في برنامج Excel:

A – FVSCHEDULE	B – MIRR
C – NPV	D – ISPMT.

6) في برنامج Excel تقريب مبلغ الى ليرات 930.55 في الخلية A5

A – ROUND(A5:2)	B – ROUND(A5:0)
C – ROUND(A5)	D INT(A5)

7) في برنامج Excel تُستخدم الدالة ..... لتعيد القيمة الاكبرعلى اساسk–th في مجموعة البيانات

A– MAXA.	B – MAX.
C– BIGER.	D– LARGE.

8) أحد أهم الأساليب العلمية لبحوث العمليات،والتي تساعد الإدارة في حل الكثير من المشاكل:

A – تكنولوجيا المعلومات.	B البرمجة غير الخطية .
C – البوابة الالكترونية.	D – البرمجة الخطية.

9) تعد من بحوث العمليات و عملية صناعة القرار:

A – البرمجة الخطية.	B – اختيار البديل المناسب.
C – نماذج النقل و التخصيص.	D البرمجة غير الخطية .

10) تعد واحدة من مكونات بناء النماذج فى بحوث العمليات:

A – برمجة الأهداف.	B – البرمجة الخطية.
C – اشتقاق الحلول.	D – تحديد البدائل.

11) في بحوث العمليات و عملية صناعة القرار فأن عملية التقييم تأخذ اتجاه :

A – تحليل نوعى و تحليل كمى.	B – تحليل نوعى.
C – تحليل نوعى أو تحليل كمى.	D –تحليل كمى.

12) تعتمد بحوث العمليات على العلم و .....:

A – العمل.	B – التنظيم.
C – المنطق.	D – التحليل.

13) من مراحل و خطوات تطبيق بحوث العمليات:

A – التنفيذ و التحليل و المراجعة.	B – التنفيذ و التقويم و المراجعة.
C التخطيط و التقويم و المراجعة.	D – التنفيذ و التقويم و التسويق.

14) من ميزات بحوث العمليات توفر بحوث العمليات امكانية القياس ..... للظواهر المختلفة:

A – الكمي.	B – النوعي.
C – الدقيق.	D – الموثق.

15) تساعد بحوث العمليات على توليد عدد كبير من ..... بينها وتقويمها للوصول لحل الامثل:

A – البدائل و المقارنة.	B – القوانين و المقارنة.
C – البدائل و المفاضلة.	D – الكوادر و المفاضلة.